

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 1650/215

ПРИ РОБОТІ НА ПЕРСОНАЛЬНИХ КОМП'ЮТЕРАХ

ФАКУЛЬТЕТ ЕЛЕКТРОЕНЕРГОТЕХНІКИ ТА АВТОМАТИКИ

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ
«КІЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ ІМЕНІ ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО»

ЗАТВЕРДЖЕНО:
розпорядження декана ФЕА
№ 22 від «09» 10 2018р.

ІНСТРУКЦІЯ
З ОХОРОНИ ПРАЦІ № 1850/215
ПРИ РОБОТІ НА ПЕРСОНАЛЬНИХ КОМП'ЮТЕРАХ

1. Загальні положення

1.1. Ця інструкція містить основні вимоги з охорони праці і має на меті створення безпечних умов при експлуатації та обслуговуванні персональних комп'ютерів (ПК). Інструкція розроблена для користувачів ПК, і поширюється на всіх працівників факультету.

1.2. Працівник зобов'язаний:

- дбати про особисту безпеку і здоров'я, а також про безпеку і здоров'я оточуючих людей в процесі виконання будь-яких робіт чи під час перебування на території підприємства;
- знати і виконувати вимоги нормативно-правових актів з охорони праці, правила поводження з машинами, механізмами, устаткуванням та іншими засобами виробництва, користуватися засобами колективного та індивідуального захисту;
- проходити у встановленому законодавством порядку попередні та періодичні медичні огляди.

Працівник несе безпосередню відповідальність за порушення зазначених вимог.

1.3. До робіт на ПК допускаються особи:

- що пройшли обов'язковий при прийомі на роботу медичний огляд;
- які пройшли вступний інструктаж та інструктаж з охорони праці на робочому місці по даній інструкції;
- які знають принцип роботи ПК і методику правильної її експлуатації, знають порядок включення і відключення електронних пристрійв.

1.4. Особи, які пройшли інструктаж (навчання), але показали незадовільні значення з правильної поведінки на робочому місці, до роботи не допускаються. Вони повинні пройти інструктаж (навчання) повторно.

1.5. Користувач ПК повинен:

- виконувати правила внутрішнього розпорядку КПІ ім. Ігоря Сікорського, дотримуватися режиму праці та відпочинку в залежності від тривалості, виду та категорії робіт;
- не допускати в робочу зону сторонніх осіб;
- пам'ятати про особисту відповідальність за виконання правил охорони праці та безпеку колег;
- вміти надавати першу долікарську допомогу потерпілим від нещасних випадків, знати розташування засобів пожежогасіння та вміти ними користуватися;
- виконувати правила особистої гігієни;
- протягом усього робочого дня тримати в порядку і чистоті робоче місце;
- знати можливі шкідливі виробничі фактори, характерні для роботи з ПК;
- сповіщати керівника робіт або технічний персонал про всі неполадки в роботі ПК.

1.6. Основні небезпечні та шкідливі виробничі фактори, які можуть впливати на користувача:

1.6.1. Фізичні:

- підвищений рівень статичної напруги, а також ураження електричним струмом;
- підвищений рівень електромагнітного випромінювання;

- підвищений рівень запиленості повітря робочої зони;
- понижена або підвищена вологість і рухливість повітря робочої зони;
- підвищений або понижений рівень освітленості.

1.6.2.Психофізіологічні:

- напруженість зору та уваги;
- інтелектуальні, емоційні та тривалі статичні навантаження;
- монотонність праці;
- великий обсяг інформації, що обробляється за одиницю часу;
- нераціональна організація робочого місця.

1.7. Для зменшення негативного впливу на здоров'я користувачів ПК необхідно рівномірно розподіляти і чергувати характер робіт відповідно до їх складності, а також застосовувати регламентовані перерви, під час яких рекомендується виконувати комплекс вправ виробничої гімнастики:

- для творчої роботи в режимі діалогу ПК (налагодження програм, переклад і редагування текстів та інше) - 15 хв. відпочинку після кожної години роботи;
- для введення інформації - 10 хв. відпочинку після кожної години роботи;
- для читання інформації з попереднім запитом (діалоговий режим роботи) - 15 хв. відпочинку через кожні 2 години роботи.

1.8. Тривалість безперервної роботи за ПК без регламентованої перерви не повинна перевищувати 2-х годин.

1.9. Тривалість обідньої перерви визначається чинним законодавством про працю та правилами внутрішнього розпорядку університету.

1.10. Щоденно перед початком роботи необхідно проводити вологе прибирання та очищення екрана ПК від пилу та ін.

1.11. В приміщеннях, де виконуються роботи на ПК, для нейтралізації зарядів статичного поля, рекомендується збільшувати вологість повітря за допомогою кімнатних зволожувачів. Повинна бути ефективна вентиляція і підтримуватися відносна вологість повітря на рівні 40-60% (можна розмістити поблизу ПК квіти або акваріум).

1.12 Вікна в приміщеннях повинні бути обладнані регульованими пристроями типу жалюзей, завіс, зовнішніх козирків та ін. Сонячні промені і відблиски не повинні потрапляти в поле зору користувача ПК і на екрані ПК. Користувачі ПК не повинні сидіти обличчям до вікон. При штучному освітленні повинні застосовуватися переважно люмінесцентні лампи. Допускається установка світильників місцевого освітлення для підсвічування документів.

1.13. Екран ПК має бути віддалений від очей користувача на 500-700 мм в залежності від розміру екрана і мати противідблискове покриття Положення клавіатури та кут її нахилу (в межах 5°..15°) повинен відповідати вимогам користувача ПК.

1.14. Для зменшення несприятливого впливу під час використання пристрою типу «миша» слід забезпечити вільну велику поверхню столу для переміщення «миші» і зручного упору ліктъового суглоба.

1.15. Не можна ставити ПК впритул до стіни або загороджувати задню стінку системного блоку, це спричиняє порушення його охолодження і перегрів. Необхідно тримати відкритими усі вентиляційні отвори пристройів.

1.16. Кабелі ПК повинні розташовуватися так, щоб їх не можна було пошкодити необережним рухом.

1.17. Робоче місце має бути обладнане так, щоб виключити незручні пози і тривалі статичні напруги тіла. Раціональна поза користувача ПК розміщення тіла, при якому ступні користувача розташовані на рівні підлоги або на підставці для ніг, стегна зорієнтовані у горизонтальній площині, верхні частини рук вертикальні, кут ліктъового суглоба коливається в межах 70°..90°, зап'ястя зігнуті під кутом не більше 20°, нахил голови у межах 15°..20° і виключені часті її повороти. Сидіти потрібно прямо, не напружуючись.

1.18. Засоби праці, з якими користувач має тривалий або найбільш частий зоровий контакт, необхідно розташовувати в центрі зони зорового спостереження та моторного поля близьче 500 мм для забезпечення оптимального робочого положення користувача ПК.

2. Вимоги безпеки перед початком роботи

Користувачі ПК перед початком роботи з обладнанням повинні виконати наступні заходи:

- 2.1. Перевірити усунення зауважень до робочого місця попереднього дня.
 - 2.2. Відрегулювати освітлення на робочому місці, переконатися у відсутності бліків на екрані монітору.
 - 2.3. Провести візуальний огляд ПК, переконатися у справності електророзеток, штепсельних вилок, що живлять електрошнури, і правильності підключення обладнання до електромережі.
 - 2.4. Оглянути робоче місце і навести на ньому порядок: переконатися, що на ньому відсутні сторонні предмети, все обладнання і блоки ПК з'єднані з системним блоком за допомогою з'єднувальних шнурів.
 - 2.5. Протерти антистатичною серветкою поверхню екрана монітору.
- ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** використовувати рідину або аерозольні засоби для чищення поверхонь ПК.
- 2.6. Підготувати робоче місце щодо усунення чи зменшення дії шкідливих факторів на людину.
 - 2.7. Перевірити правильність встановлення столу, стільця, підставки для ніг, кута нахилу екрану, положення клавіатури, положення "миші" на спеціальному килимку, при необхідності провести регулювання робочого столу і крісла, а також розташування елементів ПК відповідно до вимог ергономіки та з метою виключення незручних поз і тривалих напруг тіла. Монітор має стояти не на краю стола. Повернути монітор так, щоб було зручно дивитися на екран під прямим кутом (а не збоку) і трохи зверху вниз, при цьому екран має бути трохи нахилений – нижній його кінець ближче до користувача. Відрегулювати яскравість свічення та контрастність екрану монітора.
 - 2.8. У разі необхідності приєднати до системного блока необхідну апаратуру (принтер, сканер і т.п.).
 - 2.9. Забороняється приступати до роботи при:
 - вираженому тремтінні зображення на моніторі;
 - виявленні несправності обладнання;
 - наявності пошкоджених кабелів або проводів, роз'ємів, штепсельних з'єднань;
 - 2.10. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ**:
 - застосування саморобних подовжувачів, які не відповідають вимогам електробезпеки;
 - застосування для обігрівання приміщення нестандартного (саморобного) електронагрівального обладнання або ламп розжарювання;
 - підвішуwanня світильників безпосередньо за струмопровідні проводи, обгортання електроламп і світильників папером, тканиною та іншими горючими матеріалами, експлуатація їх зі знятими ковпаками (розсіювачами);
 - використання електроапаратури та пристрій в умовах, що не відповідають вказівкам (рекомендаціям) підприємств-виробників.
 - 2.11. У разі виявлення будь-яких несправностей роботу не розпочинати, сповістити про це керівника робіт.

3. Вимоги безпеки праці під час виконання робіт

- 3.1. Під час роботи слід бути уважним, не відволікатися сторонніми справами і розмовами.
- 3.2. При роботі з текстами на папері листи треба розташовувати якомога ближче до екрана, щоб уникнути частих рухів головою й очима при перенесенні погляду.
- 3.3. При роботі з текстовою інформацією слід вибирати найбільш фізіологічний режим представлення чорних символів на білому фоні.
- 3.4. Користувач ПК під час роботи зобов'язаний:

- виконувати вимоги, викладені в посібнику користувача ПК, а в разі виникнення помилок і неполадок слідувати інструкціям та рекомендаціям виробників устаткування;
- дотримуватися вимог охорони праці, виконувати санітарні норми;
- дотримуватися встановлених режимом робочого часу регламентованих перерв у роботі;
- виконувати тільки ту роботу, яка йому була доручена, і щодо якої він був проінструктований;
- виключати можливість одночасного дотику до обладнання та до частин приміщення або обладнання, які мають з'єднання із землею (радіатори батарей, металоконструкції);
- при тривалій перерві в роботі слід знести рутину ПК, від'єднавши від мережі.

3.5. Користувачу при роботі на ПК забороняється:

- виконувати дії, які суперечать інструкції з експлуатації ПК;
- доторкатися до задньої панелі системного блоку при включеному живленні;
- допускати захаращеність робочого місця і пристрій папером і сторонніми предметами з метою недопущення накопичення органічного пилу;
- допускати потрапляння вологи на ПК;
- проводити самостійне відкривання і ремонт обладнання, не маючи відповідних навичок і підготовки;
- включати сильно охолоджене (принесене з вулиці в холодний період року) обладнання;
- залишати без нагляду включене обладнання;
- витирати пил на включеному обладнанні.

3.6. У разі виникнення у працюючих за монітором зорового дискомфорту та інших несприятливих суб'єктивних відчуттів, що настають, незважаючи на дотримання санітарно-гігієнічних і ергономічних вимог, режимів праці та відпочинку, слід застосовувати індивідуальний підхід в обмеженні часу робіт за монітором та корекцію тривалості перерв для відпочинку або проводити заміну іншими видами робіт (не пов'язаними з використанням монітора).

4. Вимоги безпеки після закінчення роботи

Після закінчення роботи користувач ПК зобов'язаний:

- 4.1. Коректно завершити усі активні завдання.
- 4.2. Коректно витягнути зовнішні носії інформації.
- 4.3. Вимкнути живлення ПК та усіх периферійних пристрій.
- 4.4. Відключити блок безперебійного живлення (якщо використовується).
- 4.5. Відключити стабілізатор напруги (якщо використовується).
- 4.6. Відключити кабель живлення від мережі.
- 4.7. Оглянути та навести лад на робочому місці.
- 4.8. Сповістити безпосереднього керівника або осіб, що здійснюють технічне обслуговування обладнання, щодо несправностей обладнання та інших зауважень до роботи з ПК, якщо такі мали місце.
- 4.9. За необхідності вимити руки з мілом.
- 4.10. За необхідності виконати вправи для очей і пальців рук на розслаблення.
- 4.11. Вимкнути освітлення та загальне електропостачання приміщення.

5. Вимоги безпеки в аварійних ситуаціях

5.1. При пошкодженні обладнання, кабелів, дротів, несправності заземлення, появи запаху горілого, появи незвичного шуму та інших несправностях, негайно вимкнути електрживлення обладнання та сповістити про те, що сталося, безпосереднього керівника або відповідні служби технічного обслуговування.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ намагатися самостійно усунути причину несправності.

5.2. При виявленні ознак горіння (дим, запах горілого) відімкнути електрооживлення, знайти джерело загорання та вжити заходів щодо гасіння пожежі за допомогою наявних первинних засобів пожежогасіння, сповістити про ситуацію безпосереднього керівника робіт та не допускати в небезпечну зону сторонніх осіб.

ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ застосовувати воду та пінні вогнегасники для гасіння електрообладнання. Використовувати для цих цілей лише вуглекислотні або порошкові вогнегасники.

5.3. У разі раптового припинення подачі електрооживлення вимкнути ПК в такій послідовності: периферійні пристрой, монітор, процесор, стабілізатор напруги, витягнути штепсельні вилки з розеток.

Не намагайтесь самостійно з'ясувати і усунути причину. Пам'ятайте, що напруга може так само несподівано з'явитися.

5.4. У будь-яких випадках збоїв технічного обладнання або програмного забезпечення негайно викликати представника інженерно-технічної служби, що здійснює технічне обслуговування та ремонт.

Не приступати до роботи з електрообладнанням до усунення несправностей.

5.5. У разі раптового погіршення здоров'я (поява різі в очах, різке погіршення видимості неможливість сфокусувати погляд або навести його на різкість, поява болю в пальцях і кистях рук, посилення серцебиття тощо), негайно залишити робоче місце, сповістити про подію безпосереднього керівника робіт і за необхідності звернутися до лікаря.

5.6. При нещасному випадку на виробництві та наявності травмованих:

- усунути вплив шкідливих факторів, що загрожують здоров'ю та життю потерпілих (звільнити від дії електричного струму, погасити палаючий одяг і т.д.);
- надати першу долікарську допомогу;
- викликати швидку медичну допомогу або лікаря, або вжити заходів для транспортування потерпілого до найближчої лікувальної установи;
- зберегти, по можливості, обстановку на місці події;
- сповістити про те, що трапилося, безпосереднього керівника.

5.7. Про кожний нещасний випадок, що трапився на роботі, повідомляти у відділ охорони праці.

Завідувач лабораторіями кафедри автоматизації
електромеханічних систем та
електроприводу

О.А. Гончаренко

УЗГОДЖЕНО:
Начальник відділу охорони праці
КПІ ім. Ігоря Сікорського

Е.Г. Луцик

Юрисконсульт